

Title (en)

Axial brush seal with axial shifting controlled by the static pressure

Title (de)

Axialbürstendichtung, deren Axialverschiebung durch statischen Druck gesteuert wird

Title (fr)

Dispositif d'étanchéité à brosses axiales et asservi par pression statique en déplacement axial

Publication

EP 0774603 A1 19970521 (FR)

Application

EP 96402428 A 19961114

Priority

FR 9513507 A 19951115

Abstract (en)

The seal assembly consists of a housing (7) with two side members (8a,8b) which cover the edge and faces (9a,9b) of the disc (6). Cylindrical seals (14a,14b) extend axially between the housing and the opposite faces of the disc. In addition to the seals, which are spring-loaded, the assembly has two additional fixed cylindrical seals (16a,16b), one of which lies outside the spring-loaded seals, and the other inside them. The outer edges of the housing have sliding seals (13a, 13b) which interact with the inner surface of the stator.

Abstract (fr)

Dispositif d'étanchéité formé d'un corps flottant (7) disposé entre un stator (1) et un rotor (2, 6), mobile axialement le long du stator et porteur de joints d'étanchéité (13a, 14a, 13b, 14b) entre une zone à haute pression (b) et une zone à basse pression (a) séparées par le rotor. Une autre paire de joints (16a et 16b) permet, en butant contre le rotor (2, 6) quand celui-ci est déplacé axialement, d'exercer une résultante de forces de pression qui déplace le corps flottant (7) dans la même direction que le rotor pour amener une position d'équilibre dans laquelle les joints élastiques (14a et 14b) fonctionnent de façon satisfaisante sans être soumis à une usure excessive et sans rompre l'étanchéité. <IMAGE>

IPC 1-7

F16J 15/00; F16J 15/48

IPC 8 full level

F16J 15/00 (2006.01); **F16J 15/48** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F16J 15/008 (2013.01 - EP US); **F16J 15/48** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

FR 2018924 A1 19700626 - ROLLS ROYCE

Citation (search report)

- [A] US 5000463 A 19910319 - SUN TSU-HUNG [US]
- [A] GB 2167141 A 19860521 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG
- [A] US 4669735 A 19870602 - SUNDBERG JACK G [US], et al

Cited by

FR2785355A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0774603 A1 19970521; EP 0774603 B1 20010404; CA 2190193 A1 19970516; CA 2190193 C 20050726; DE 69612353 D1 20010510; DE 69612353 T2 20011011; FR 2741110 A1 19970516; FR 2741110 B1 19971205; US 5700011 A 19971223

DOCDB simple family (application)

EP 96402428 A 19961114; CA 2190193 A 19961113; DE 69612353 T 19961114; FR 9513507 A 19951115; US 73890896 A 19961028